

خواندنی‌هایی دربارهٔ ساختن انیمیشن تصاویر زنده



رویش بزی کشیده بودند. کافی است سفال را آهسته در دستمان بچرخانیم تا در پنج تصویر داستان بزر را ببینیم که خوش حال می‌پرد، می‌جهد، به سمت درختی می‌رود و در آخر نتیجهٔ زحماتش را می‌بیند و از برگ‌های سبز درخت می‌خورد. کل داستان شاید به اندازه‌ای که انتظار داشتید، شگفت‌انگیز نبود. اما کودک سفالگری را تصور کنید که شش هزار سال پیش در مغازه‌ای کار می‌کرده است. او کسل از کار خسته‌کننده‌اش، سفالینه را برداشته و سعی کرده روزش را هیجان‌انگیزتر کند و بعد... بومب، یک اختراع خارق‌العاده! ما نمی‌دانیم شش هزار سال بعد کدام یک از شمایبی که این پرونده را خواندید، جرقه‌ای توی مغزتان روشن شد و به سمت خلق یک اختراع خارق‌العاده رفتید. برای همین هم در این پرونده از انیمیشن و اتفاق‌های عجیب غریب بین انیماتورها حرف می‌زنیم تا شاید فقط یک جرقه، یک جرقه به اندازهٔ این چند صفحه، در ذهنتان روشن کنیم. تیم رشد امیدوار است، تاریخ‌ساز باشید...



عده‌ای می‌گویند دنیا هر چه از علم و هنر دارد، مدیون ماست. چون ایرانی‌ها «استارت» همهٔ آن‌ها را زده‌اند! ما مثل آن عده نیستیم. در مورد اینکه دنیا مدیون ماست یا نه هم فعلاً نظری نمی‌دهیم. اما اگر خیلی وطن‌پرستانه به موضوع نگاه نکنیم، در مورد یک موضوع می‌شود با قطعیت موضع‌گیری کرد: خانم‌ها و آقایان! اولین انیمیشن دنیا را ما ایرانی‌ها ساختیم!

همهٔ ما یک انیمیشن‌ساز درون داریم. تقریباً همهٔ ما سر رنگ‌های خسته‌کنندهٔ کلاس، گوشهٔ دفترمان را به یک استودیوی خانگی تبدیل می‌کنیم و به امید رسیدن به مرحلهٔ آخر، مرحله‌ای که جادو در آن اتفاق می‌افتد، روی لبهٔ تک‌تک برگ‌ها نقاشی می‌کشیم. اولین انیمیشن دنیا هم همین‌طور ساخته شد. بین ۱۵۰ هکتار خرابهٔ مدفون زیر خاک، جایی در میان باقی‌مانده‌های شهر سوخته، سفالینه‌ای پیدا شد که

طرز تهیهٔ انیمیشن

مواد لازم

۱. تخیل به مقدار لازم؛

۲. طراحی: یک قاشق غذاخوری.

این‌ها ساده‌ترین موادی هستند که در دست‌وبالتان پیدا می‌کنید. انیماتور شدن کمی استعداد نقاشی می‌خواهد و تخیلی که خوب کار کند. نه اینکه فکر کنید، حالا که نمی‌توانید «مونالیزا» بکشید و مثل تیم برتون فکر کنید، باید پا پس بکشید. نه! تیم برتون هم اول مثل شما بود. برتون اوایل جوانی نقاشی‌ها و کمیک‌هایی که در خانه کشیده بود، برای «استودیوی دیزنی» فرستاد و آن‌ها یک چیز با این مضمون گفتند: «تیم عزیز، کارت قابل تحسین، ولی ما نمی‌توانیم کاریشون کنیم!»

برتون هم تصمیم گرفت چند سال بزرگ‌تر شود. تیم بزرگ‌تر شد و این قدر نقاشی تمرین کرد و این قدر روی دنیایی که در

ذهن داشت، فکر کرد که توانست بالاخره با دیزنی همکار شود و دنیای خودش را به همهٔ دنیا نشان دهد.

نگویید امکانات ندارید، وقت ندارید، پول به قد خریدن قلم نوری ندارید، دسترسی به کلاس‌های انیمیشن و نرم‌افزارها ندارید و ... وقت‌های بی‌کاری و بی‌حوصلگی سر کلاس‌های خسته‌کنندهٔ آخر ساعت، یک دفتر پرپرگ و دو خودکار آبی و قرمز هم کفایت می‌کند. گوشهٔ برگه‌های دفترهایتان را ببینید، وسوسه‌کننده نیست؟ داستان‌تان را فریم به فریم بکشید. نقاشی هم نمی‌خواهد، همان چشم چشم دو ابرو و چند خط برای بدن کاراکتر کفایت می‌کند.

الان دوربین‌هایی در گوشه‌های فسقلی ما جا داده‌اند که صدها بار از دوربین‌های زمانه‌ای که والد دیزنی در آن زندگی می‌کرد، قوی‌ترند، ما الان رایانه داریم، اینترنت داریم، دسترسی‌مان به بهترین کتاب‌های دنیا باز است پس چرا نشسته‌ایم؟

والد دیزنی کم شکست نخورد تا بالاخره توانست شاهکاری به اسم میکی ماوس خلق کند و از ورشکستگی نجات یابد. اندرو استنتن قبل از خلق «داستان اسباب‌بازی‌ها» چند سال صرف تحقیق و



دیرین... دیرین!

پیکاسو، آلبرت اینشتین، ابوعلی سینا، نظامی گنجوی، پروفیسور سمیعی و... فکر می‌کنید چرا اسم این افراد در تاریخ مانده است؟ چرا هنوز در همین تئاتر شهر خودمان نمایش‌نامه‌های شکسپیر اجرا می‌شوند؟ چرا به افتخار مولانا بزرگداشت برگزار می‌کنند؟ احتمالاً در تلویزیون، هواپیما، اینترنت، سینما و... مجموعه کارتون‌های دیرین دیرین، حیات وحش و بر همگان واضح و مبهرن است را دیده‌اید. علی در خشی، نویسنده و کارگردان این مجموعه انیمیشن‌ها، با وجود اینکه پیکاسو یا آلبرت اینشتین نبوده، اما راه و روش ماندگار شدن را بلد بوده است و می‌خواهد در این چند صفحه خلاصه‌ای از جریان موفقیتش را برای ما بازگو کند. پرونده این شماره «اکسپرس جاودانگی» است. فوت کوزه‌گری این پرونده را از دست ندهید، حتی اگر هیچ علاقه‌ای به انیمیشن ندارید!

مسیرم عوض شد، برگشتم

از همان بچگی عاشق نقاشی بودم. همه بچه‌ها نقاشی را دوست دارند، اما علاقه به نقاشی با من بزرگ شد و یکوقت به خودم آمدم، دیدم مدادرنگی و کاغذ را از هر چیزی بیشتر دوست دارم. خانواده از دیدن رفت‌وآمد زیاد با این دو موجود انتزاعی احساس خطر می‌کردند. می‌خواستند برای آینده‌ام تصمیمی جدی بگیرند و همین هم شد که برای کار به یک مغازه نجاری معرفی‌ام کردند. آن زمان که هنوز مدرک گرایه‌های افراطی رایج نبود پدر و مادرم درست‌ترین کار ممکن را برای زندگی

آینده پسرشان انجام دادند. اما من دو هفته بعد از نجار بودن تصمیم خودم را گرفتم؛ باید نقاش می‌شدم.

بن اعتمادبه‌نفس لعنتی

وقتی به گذشته فکر می‌کنم، می‌گویم شاید اگر پای اعتمادبه‌نفس وسط نبود و از همان سال‌های اول کار خودم را می‌کردم، تا الان بازنشسته می‌شدم. جواد علیزاده، با چاپ کاریکاتورهای نوجوانان در یک مجله پرتعدادار، اعتمادبه‌نفس ما را هزار برابر کرد. وقتی ۱۶ سالم بود نشریه‌ها اعتبار زیادی داشتند و چاپ هم‌زمان سه کاریکاتورم

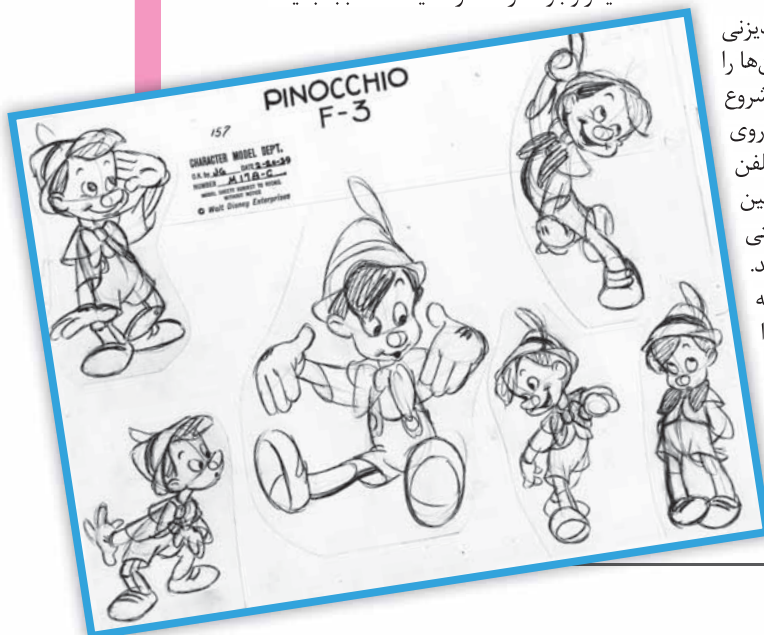
در نشریه‌های «طنز» و «کاریکاتور» باعث شد، در چند نشریه دیگر کار پیدا کنم. اما نداشتن اعتمادبه‌نفس لاقلاً ۱۰ سال پیشرفتم را به تأخیر انداخت. من همان موقع هم می‌فهمیدم بعضی از تصویرگرها بدکار می‌کنند. می‌فهمیدم بچه‌ها آن شکل از تصویرگری را دوست ندارند. می‌فهمیدم مجله‌ها به تکرار افتاده‌اند. اما جرئت تغییر دادنشان را نداشتم. برای ماندگار شدن در تاریخ باید فرمول‌های رایج را به هم زد. مطمئن باشید، گالیله و بتهوون هم اگر همان کاری را می‌کردند که موسیقی‌دان‌ها و دانشمندهای قبل از خودشان کرده بودند،

داشته باشید؛ شما می‌توانید. هزار جور جشنواره دوسالانه پویانمایی، فیلم صد، خانه سینما و جشنواره‌های فرهنگی دیگر وجود دارند. تازه‌اید دست بجنبانید...

راضی کردن تهیه‌کننده‌ها کرد. تیم برتون هم اوایل کارهایش را جدی نمی‌گرفتند. ولی می‌دانید چه چیزی باعث می‌شد ادامه دهند؟ عشق به دنیای فانتزی که در سرشان داشتند.

اگر کمی در اینترنت بچرخید اتودهای اولیه نقاشی‌های دیزنی را پیدا می‌کنید. عکس‌های ساخته‌شدن اولین انیمیشن‌ها را می‌توانید ببینید. دسته‌به‌کار شوید؛ از چشم چشم دو ابرو شروع کنید، و بعد به جای گوشه دفترها، دنیایتان را فریم به فریم روی کاغذ A۴ بکشید. از هر صفحه عکس بگیرید. اینکه دوربین تلفن همراهتان چقدر ضعیف است، مهم نیست. اگر نمی‌توانید دوربین تلفن همراهتان را ثابت نگه دارید، برایش با وسایل دم‌دستی پایه موقت بسازید. با چراغ خواب نورپردازی‌تان را تکمیل کنید. با یک رایانه معمولی عکس‌ها را کنار هم بگذارید. این همه نرم‌افزار تدوین رایگان در اینترنت پخش شده. فقط یکی را بردارید و مشغول شوید.

ساختن انیمیشن راحت نیست، اما اگر واقعاً دوستش داشته باشید، عاشق دنیای فانتزی باشید و بخواهید بقیه هم ببینند که دنیا از دید شما چقدر فوق‌العاده است، باید صبر



هیچ وقت تاریخ موسیقی و علم تغییر نمی کرد. اعتماد به نفس مهره گم شده من در سال های اول کار بود.

با زبان دلت بگو

ریزه خواری همیشه بد نیست؛ تصویرگری، نویسندگی، کارگردانی. من به تمام رشته های مرتبط به علاقه ام ناخنک زدم و برای رفتن سمت هر کدامشان، یک بار از صفر مطلق شروع کردم. اینکه شما عاشق شیمی باشید اما هم زمان از هنر بدتان نیاید خودش یک هنر است. افرادی مثل اینشتین فرمول ریاضی را حل نمی کردند، تصویرش را جلوی چشمشان می دیدند. جهان مدرن جهان علوم ترکیبی است. در جهان فعلی، فیزیک به زیست ربط دارد، ریاضی به دینی، هنر به باستان شناسی، باستان شناسی به نجاری، و نجاری به هنر و... پس دلیلی ندارد از قاطی کردن علوم مختلف بترسیم. گاهی آش هایی که مزه کنتل می دهند،



عجایب انیمیشنی

از نظر شکل ظاهری

در انیمیشن ها، مو نقش بسزایی را ایفا می کند. مثلاً برای طراحی شخصیت سالی در «کارخانه هیولا ۲۰۰۱»، ۲۳۲۰۴۱۳ تار مو به صورت تکی طراحی شد! در انیمیشن «راپونزل ۲۰۱۰» برای شخصیت اصلی این کارتون پرتیون طرفدار ۲۷۰۰۰ عدد تار مو به صورت جداگانه طراحی شد. این در حالی است که فقط چند سال بعد از آن در انیمیشن «یخ زده ۲۰۱۳»، برای شخصیت السا، ملکه یخ، ۴۲۰۰۰ تار مو طراحی شد. جالب است بدانید که به طور متوسط هر فرد بر سر خود چیزی حدود ۱۰۰۰۰۰ تار مو دارد!

از نظر طراحی دست ها

حتماً دقت کرده اید که اغلب شخصیت های کارتونی، چه عروسکی و چه انیمیشنی، چهار انگشت دارند. یکی از دلایل اصلی این مدل طراحی کاهش هزینه هاست. زیرا تناسب بندی میان پنج انگشت و جثه نحیف کاراکترها کار بسیار سختی است و مسلماً زمان و هزینه بیشتری می برد. (معمولاً شخصیت های کارتونی نسخه ساده شده ای از مشابه واقعی خود هستند. بنابراین بیننده ادیت نمی شود که ببیند شخصیت به جای

پنج انگشت، چهار انگشت دارد!) مورد دیگری که قابل توجه است، دستکش بعضاً سفید شخصیت هاست. در ابتدای طراحی میکی ماوس و دوره انیمیشن های سیاه و سفید، غالباً اعضای بدن میکی سیاه بود. سپس لباس های شخصیت به رنگ سفید درآمد و در خیلی از تصویرها موقعیت دقیق دست های میکی ماوس مشخص نبود. به خاطر همین، در به روزرسانی شخصیت او تصمیم گرفته شد، دستکش بیوشد. از طرف دیگر، برخی معتقد بودند که به تصویر کشیدن ناخن های شخصیتی که حیوان است، او را خشن می کند. با همین دلایل، به دست داشتن دستکش سفید به رسمی میان شخصیت های کارتونی بدل شد.

از نظر تأثیرهای پزشکی - روان شناسی

تأثیر انیمیشن ها و شخصیت هایشان در زندگی ما بیشتر از آن است که فکر می کنید. آن قدر که چند بیماری را با توجه به قصه هایشان نام گذاری کرده اند. البته تعدادی به طور رسمی کاربرد دارند و تعداد دیگری در فرهنگ عامه با این نام ها جا افتاده اند. اما بد نیست در این صفحه چند نمونه از این بیماری ها را هم مرور کنیم:



لذت بردن از زندگی خانوادگی، کار و حتی فرصت لذت بردن از علاقه افراطی ام به انیمیشن را نداشتم. اما مثل یک ماشین که تا وقتی بنزین دارد جلو می‌رود، جلو رفتم. همین الان هم سرم پر از فانتزی است.

به اسکار انیمیشن فکر می‌کنم. داشتن فانتزی اسکار بعد از چند قسمت انیمیشن کوتاه به نظر مسخره می‌آید، اما من از مسخره شدن نمی‌ترسم. اگر ژولورن نبود، هیچ کس به ماه نمی‌رفت. فانتزی و هنر همیشه از علم جلوتر است.

غلط باشیم، کج قد می‌کشیم!

داشتن تحصیلات آکادمیک - در زمینه‌ای که علاقه داریم - بهتر از نداشتنش است. چرا که ما را در محیطی قرار می‌دهد تا صاحب‌نظران از کارمان انتقاد کنند. این روزها انیمیشن‌سازی در شبکه‌های

به‌مرور یک ذائقه جدید تولید می‌کنند. من با همین فرمول مجموعه حیات وحش را ساختم؛ یک ترکیب بی‌ربط از انیمیشن و مستند. اما جواب داد!

راه برو، اگر خسته شدی بدو...

راهی جز جلو رفتن ندارم. خوبی بچه‌های دهه ۱۳۵۰ این است که متعهد بار آمدند. بچگی ما به وسط دوران جنگ خورد، اما دیدیم حتی وقتی بمب از آسمان می‌بارد، باز هم زندگی - با کمی بالا پایین - مسیر خودش را ادامه می‌دهد.

خیلی‌ها در این دو سال اخیر گفتند علی دیوانه شده. این حرف ناراحت‌کننده بود. روزانه لاقل دو قسمت دیرین دیرین تحویل می‌دادم و ۳-۴ تا کار دیگر (از نویسندگی، طراحی شخصیت، جلسات هماهنگی، جلو بردن کارهای مجله و...) داشتم. نمی‌خواستم و نباید متوقف می‌شدم. کارم را ادامه دادم. همه‌اش خستگی بود و فرصت

سندروم سیندرلا

صحبت سندروم مردان شد، بگوییم که یک سندروم کارتونی هم برای زنان وجود دارد! افرادی که تصورشان از خوش‌بختی فقط در ازدواج با یک شاهزاده باوقار و ثروتمند است. اصطلاح «بخت باز شه» که از قدیم به دختران مجرد می‌گفتند هم جرعه اولیه سندروم سیندرلا در ذهن دختران است. این تفکر برای مدت‌ها شانس استقلال احساسی و عاطفی داشتن را به‌همین گونه و با همین تصور از بین می‌برد.

سندروم زیبای خفته

قهرمان این انیمیشن دختری بود که به‌خاطر طلسمی، مدت‌ها به خواب رفت. این اختلال مربوط به خواب طولانی‌مدت می‌شود. افرادی که زیاد از حد یا بیشتر شبانه‌روز می‌خوابند، تمایلشان به خواب افزایش می‌یابد و رفته‌رفته فقط برای استحمام، غذا خوردن و البته مدرسه یا سرکار رفتن از خواب برمی‌خیزند و در اولین فرصت به خواب فرو می‌روند. نمی‌دانم شما چند نفر مبتلا به این سندروم را می‌شناسید، اما فکر می‌کنم فراوانی این مورد از موارد بالایی بیشتر باشد!



سندروم راپونزل

راپونزل همان‌که با موهای بلندش در بالاترین نقطه برجی زندانی بود، اما موهایش را نمی‌خورد! بله، برخی از افراد عادت به خوردن موهایشان دارند. این را تصویرهای گرفته‌شده از گلوله موهای درون برخی معده‌ها و روده‌ها نشان می‌دهد؛ زمانی که معده پر می‌شود و در نهایت بیمار برای جراحی نزد پزشک می‌رود!

سندروم پیترپن

پیترپن پسر بچه‌ای بود که با پریان زندگی می‌کرد؛ البته برای سال‌ها! چرا پیترپن هیچ‌وقت بزرگ نشد؟ نمی‌خواست بزرگ شود؟ این مشکل مربوط به افرادی می‌شود که نه از لحاظ عاطفی بزرگ می‌شوند (یا نمی‌خواهند بزرگ شوند!) و نه در زندگی مسئولیتی برعهده می‌گیرند. فراوانی این سندروم در مردان بیشتر از زنان است.



کردیم تا مدیریت بچه‌ها سخت نباشد و به‌خاطر مسائل اجرایی سرعتمان را پایین نیاوریم. خلاقیت همیشه در کارهای ادبی و هنری نیست. ماشین‌سازی، صنعت، پزشکی و حتی تهیه‌کنندگی هم می‌توانند پر از خلاقیت باشند. در واقع اصلاً دیرین‌ترین بر پایه یک فکر اقتصادی به‌وجود آمد، اما می‌بینید که بازخورد فرهنگی‌اش کمتر از بازخورد اقتصادی‌اش نبود!

ما برای اینکه کار «اسپانسر» بگیرد، مجبور بودیم رضایت مردم را جلب کنیم. سناریوهای خوب طنز نوشتیم، شعارهایی که همیشه همه بدشان می‌آمد را مسخره کردیم، دوبلور بداهه‌گو آوردیم، فاضلاب را به محبت ربط دادیم و آن‌قدر بازی در آوردیم و - واقعاً - آن‌قدر سخت کار کردیم تا دیرین‌ترین به یک انیمیشن محبوب تبدیل شد.

کاری می‌کنم دخترم در ایران بماند

سوئد، فنلاند، ژاپن، آلمان... همه آن کشورها پر از امکانات باحال، زیاد و عجیب و غریب هستند. اما من دلیل مقایسه ایران با آلمان را نمی‌فهمم. همیشه فقط غر می‌زنیم. کار نمی‌کنیم، اما انتظار بی‌خود داریم. چه باور بکنید چه نه، اجداد ما در دوره قاجار نسبت به غرب عقب افتادند و اگرچه کورش اسم دهن‌پرن و قشنگی است، اما اشتباهات اجداد قجری ما با حرف زدن و اسم کورش کبیر درست نمی‌شود. ما به‌خاطر همان اشتباهات محکومیم به بیشتر کار کردن. زمانی که بازخوردهای دیرین‌ترین آمد، من خیلی خوش‌حال شدم. حس کردم به‌اندازه کمتر نمک خوردن یک نفر کمک کردم تا دخترم از ایران نرود؛ لاقلاً قد همین که چند نفر از خط عابر عبور کنند و فرهنگ ترافیکی اپسیلونی ارتقا بیابد. خنده‌دارترین بازخورد درباره دیرین‌ترین درباره زن‌وشوهری بود که سر یک قسمت به قدری با هم خندیده بودند که یادشان رفته بود قهرند و می‌خواهند طلاق بگیرند. من دوست دارم حس تأثیر‌گذار بودن را تجربه کنم. تصور می‌کنم در کشورهایی که پر است از امکانات عجیب و غریب و باحال، ما فقط پشت یک میز شیک می‌نشینیم و غذاهای شیک می‌خوریم، بدون اینکه در چیدن میز کوچک‌ترین سهمی داشته باشیم!

همه چیز درباره انیمیشن



کتاب «همه چیز درباره انیمیشن»، هنرمندان انیماتور را با تمام ابزارها و آنچه برای شروع طراحی و متحرک‌سازی لازم دارند آشنا می‌کند. نویسنده، مجموعه‌ای از اطلاعات با ارزش درباره ساخت فیلم انیمیشن را در اختیار خوانندگان قرار می‌دهد و در آن از این هنر و تکنیک پیچیده، با زبانی سهل و قابل درک صحبت می‌کند به‌طوری که برای طیف وسیعی از علاقمندان این رشته، از تهیه‌کننده تا انیماتور قابل استفاده است. در این کتاب، موضوعاتی مانند: نقش کارگردان هنری، انواع نمادها، لی‌اوت، تصویرسازی، طراحی کاراکتر، مراحل خلق استوری بورد و ... به‌صورت قدم به قدم مطرح شده است. نکته مهم این کتاب در مقایسه با برخی از آثار دیگر ترجمه شده در ایران، جامع بودن آن است و این که تقریباً تمامی مباحث مربوط به انیمیشن به‌ویژه تاریخچه مفصل و جامعی از سیر تحول انیمیشن از ابتدا تا امروز را در بر می‌گیرد.

نویسنده این کتاب ۲۵۲ صفحه‌ای انتشارات سوره مهر هوارد بکرمن بوده و فرناز خوشبخت و مریم کشکولی‌نیا، ترجمه آن را به عهده داشته‌اند.



داستان: ساختار، سبک و اصول فیلم‌نامه‌نویسی، مترجم: محمد گذرآبادی، هرمس ۱۳۹۱



تئوری‌های فیلم‌نامه در سینمای داستانی، شاهپور شهبازی، نشر چشمه ۱۳۹۵



انیمیشن از نخستین گام‌ها تا اعتلا، دانشگاه هنر، بهروز غریب‌پور ۱۳۸۹

اما مدت مشهور شدن در این فضا به نسبت طول عمر ما آن‌قدر هم زیاد نیست. مواظب باشید...

ابوالحسنی، تجسم خلاقیت مولتی‌مدیا

اوایل کار، ابوالحسنی پیشنهاد ساخت یک مجموعه انیمیشن را داد و می‌خواست انیمیشن‌ها بدون وابستگی به بودجه‌های سازمانی، خودشان هزینه‌های خودشان را تأمین کنند. کاغذبازی‌های اداری، استوری بورد زدن و ... وقت گیر بود. ما می‌خواستیم تعداد بیشتری انیمیشن تولید کنیم و مدت زمان هر قسمت کارمان طوری باشد تا مردم بتوانند در فضای مجازی آن‌ها را ببینند. گروه را هم کم‌جمعیت انتخاب

مجازی رایج شده. خلاقیت از فریم به فریم بعضی انیمیشن‌ها می‌چکد. بامزه‌اند اما گاهی نقص تکنیکی، تصویرسازی و ... دارند. درباره دیرین‌ترین این نقد به خود ما هم وارد بود. اما تفاوت ما و هنر جوهای تازه‌کار در این است که ما خودمان به نقص‌های کار آگاهیم و آگاهانه به‌خاطر صرفه اقتصادی، زمانی و حتی نزدیک شدن به فضای زندگی روزانه مردم، از ادبیات شفاهی، تکنیک‌های ساده و کمی شلختگی و شتاب‌زدگی استفاده می‌کنیم. هنرجوی تازه‌کار اگر از اول بخواهد مثل ما رفتار کند، فرصت درست قد کشیدن و داشتن تهیه‌کنندگان کاربلد را از دست می‌دهد. خلاقیت فضای مجازی بامزه است،